

Индикатор высокой яркости КИПМ 20

ИНДИКАТОР ВЫСОКОЙ ЯРКОСТИ КИПМ 20 диаметром 20 мм и углом излучения 120 градусов.

КИПМ20Х-XX/Х-XXX

- Вид приемки, принадлежность ЗСИ, вид отображаемой информации в соответствии с ОСТ 11.339.015.
- Порядковый номер разработки.
- Группа светодиода по силе света в соответствии с таблицей 1 при  $I_f=20$  мА через излучающий элемент при условии свечения всех элементов.
- Количество излучаемых элементов.
- Цвет свечения и длина волны в соответствии с таблицей 2.
- Второй цвет свечения и длина волны в соответствии с таблицей 2. Указывается только при двухцветном исполнении.
- Количество выводов.
- Внешний вид корпуса в соответствии с таблицей 3.
- Вариант конструктивного исполнения в соответствии с таблицей 4.

Прямое падение напряжения на одном излучающем элементе при  $I_f = 20$  мА, не более:

- $U_f < 2,5$  В для красного цвета свечения;
  - $U_f < 2,8$  В для желтого цвета свечения;
  - $U_f < 4,5$  В для зеленого цвета свечения;
  - $U_f < 4,5$  В для синего и белого цвета свечения.
- $U_f$  на приборе зависит от схемы включения.

При изменении  $I_f$  от 5 до 40 мА через излучающий элемент сила света прибора меняется линейно.

При повышении температуры от 35 до 85 °С максимально допустимый прямой ток через излучающий элемент снижается линейно от 40 до 12 мА.

Таблица 3

Описание внешнего вида корпуса	Обозначение
Прозрачный, без красителя	П
Диффузный, без красителя	Д
Прозрачный, с красителем (цветной)	Т
Диффузный, с красителем (цветной)	—

Таблица 1

Обозначение группы	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	Г	Р	С	Т
Значение силы света индикатора при $I_f = 20$ мА, мкд	10	20	30	50	100	200	300	500	700	1000	1500	2000	2500	3000

Таблица 2

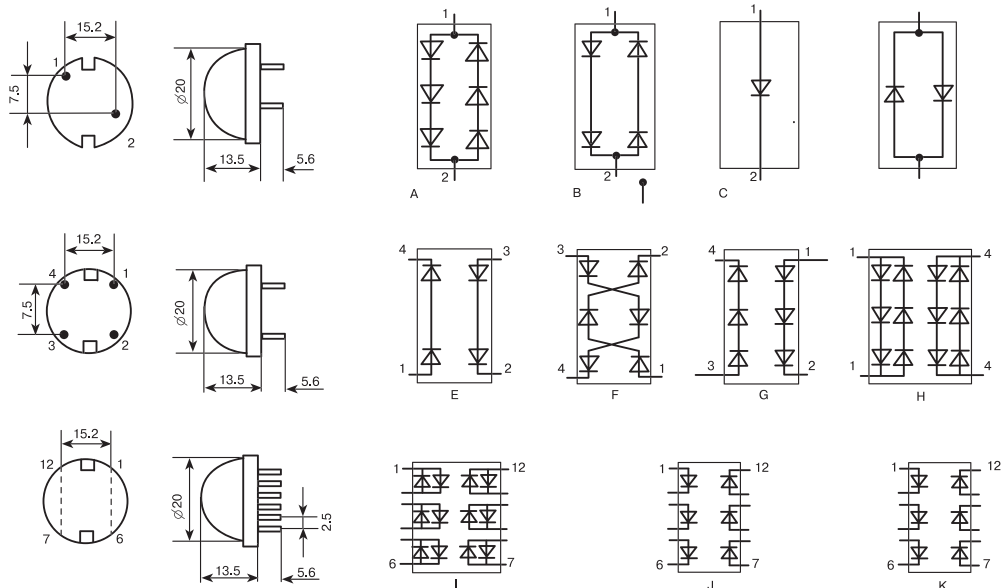
Обозначение группы	Длина волны, нм	Цвет свечения
К1/К2/К3/К4	660 / 645 / 635 / 625±5	Красный
КР/Р	615/610±5	Красно-оранжевый
ЖР	600±5	Желто-оранжевый
Ж	590±5	Желтый
ЖЛ	560–585	Желто-зеленый
Л	500–560	Зеленый
С	460–480	Синий
Б	—	Белый

Таблица 4

Номер рисунка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Вариант конструктивного исполнения	4	8	5	6	7	10	11	2	3	15	16	17	18	14	13	12	—	1	9

Пример условного обозначения индикатора с силой света 1000 мкд, при  $I_f = 20$  мА в диффузионном 4-выводном ИФ корпусе, 6-кристалльного, красно-оранжевого цвета свечения: КИПМ20Н-6КР-4ДЗ.

Пример условного обозначения 2-цветного индикатора с силой света >200 мкд, при  $I_f = 20$  мА в диффузионном ИФ 12-выводном корпусе, 6-кристалльного, красно-зеленого цвета свечения: КИПМ20И1-6К2/Л-12Д9.



### Назначение:

Лампы используются для замены как стандартных ламп накаливания, так и арматуры в целом в системах автоматики, регулирования и контроля с целью увеличения долговечности и надежности (25 000 часов — стандарт, до 100 000 часов — максимум), а также снижения тока потребления (2–20 мА).

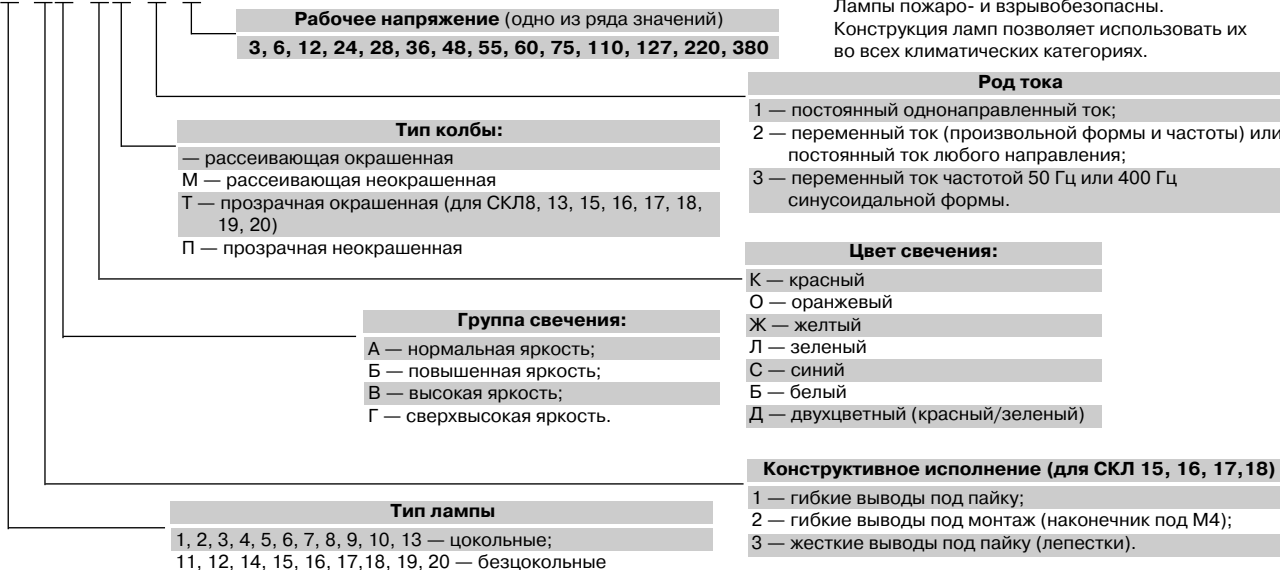
### Основные характеристики:

Гарантийная наработка на отказ ..... 25 000 часов.  
 Гарантийный срок хранения ..... 10 лет.  
 Степень защиты ..... IP-54 по ГОСТ 14254-96 0 0  
 Температура окружающей среды ..... -60... +60 °С.  
 Потребляемая мощность ..... < 2 Вт.



Лампы пожаро- и взрывобезопасны. Конструкция ламп позволяет использовать их во всех климатических категориях.

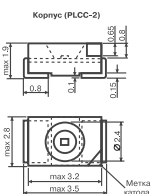
### СКЛ X . X X - X X - X - X



# СВЕТОДИОДЫ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ

## Излучающие диоды для поверхностного монтажа

КИПД 86 Х94(5)-х



КИПД 30 А9-х



КИПД 30 А91-х



### Основные технические данные светоизлучающих диодов

Тип	Тип корпуса	Аналог	Цвет излучения	Длина волны, нм	Прямой ток I, мА	Сила света Iv, мкд	Угол излучения Ф, 1/2	Прямое напряжение U, А
КИПД 30 А9-К	КТ-46	LS S260-DO	Красный	655	5	0,4	120	2
КИПД 30 А9-Л	КТ-46*	LG S260-DO	Зеленый	565	5	0,4	120	2,8
КИПД 30 А9-Ж	КТ-46*	LY S260-DO	Желтый	590	5	0,4	120	2,8
КИПД 30 А91-К	КД-36	LS S269-BO	Красный	655	5	0,4	120	2
КИПД 30 А91-Л	КД-36	LG S269-BO	Зеленый	565	5	0,4	120	2,8
КИПД 30 А91-Ж	КД-36	LY S269-BO	Желтый	590	5	0,4	120	2,8
КИПД 86 А94-К			Красный	625	2	4	120	1,9
КИПД 86 А94-Л			Зеленый	520	2	8	120	3
КИПД 86 А95-Л			Зеленый	505	2	8	120	3
КИПД 86 А94-Ж			Желтый	590	2	4	120	1,9
КИПД 86 А94-Г			Голубой	470	2	8	120	3
КИПД 86 А94-Б			Белый	—	2	8	120	3

\* — обратная полярность включения диода.

### Основные технические данные ИК-излучающих диодов

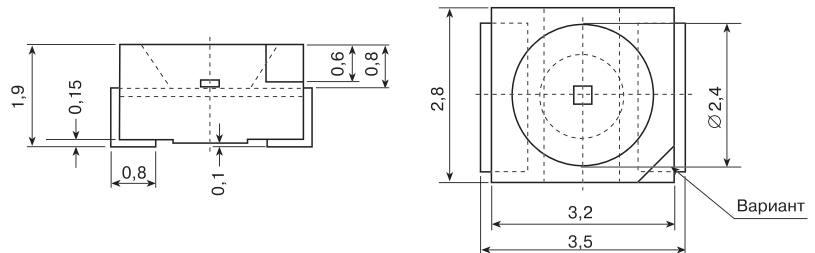
Тип	Тип корпуса	Тип электрич. соединения	Цвет колбы	Длина волны, нм	Прямой ток I, мА	Мощность излучения P <sub>v</sub> , мВт	Угол излучения Ф, 1/2
АЛ164 А9	КТ-46	Вариант а*	Прозрачный	920–940	100	>2,5	120
АЛ164 А91	КТ-46		Прозрачный	920–940	100	>2,5	120

\* — обратная полярность включения диода.

Светоизлучающие диоды поверхностного монтажа SMD LEDs

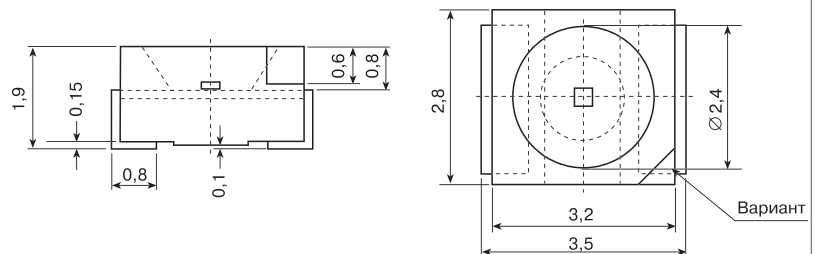
Обозначение типонаминала	Цвет свечения Emission color	Цвет корпуса Case color	Длина волны Wave-length, нм	Сила света Luminous intensity, min Iv, мкд	Прямой ток Forward current If, мА	Прямое напряжение Forward voltage max Vf, В	Угол Angle 50% Iv, °	Вариант
КИПД131 Д9-К КИПД131 Е9-К	красный red	бесцветный прозрачный water clear	655	200 500	20	2,0	70	1
КИПД131 Д9-К-1 КИПД131 Е9-К-1	красный red	бесцветный прозрачный water clear	655	200 500		2,0	70	2
КИПД131 Д9-К1 КИПД131 Е9-К1	красный red	бесцветный прозрачный water clear	625	200 500		2,5	70	1

Вариант 1 — Катод  
Вариант 2 — Анод  
Электрические и световые параметры (Tа=25 °С)



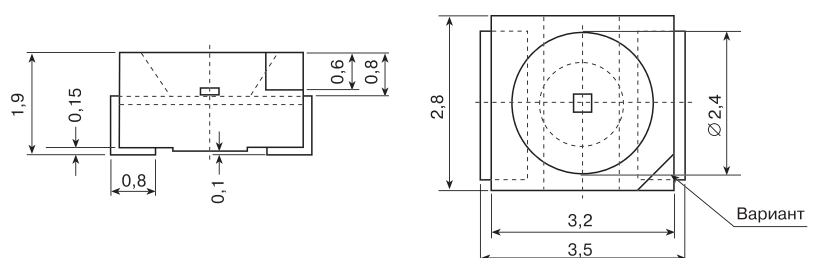
КИПД131 Д9-Р КИПД131 Е9-Р	оранжевый orange	бесцветный прозрачный water clear	610	200 500	20	2,5	70	1
КИПД131 Д9-Ж КИПД131 Е9-Ж	желтый yellow	бесцветный прозрачный water clear	590	200 500		2,5	70	1
КИПД131 Е9-Л2 КИПД131 Ж9-Л2	зеленый green	бесцветный прозрачный water clear	525	500 1000		2,5 4,0	70	1

Вариант 1 — Катод  
Вариант 2 — Анод  
Электрические и световые параметры (Tа=25 °С)



КИПД131 Е9-Л3 КИПД131 Ж9-Л3	зелено-голубой green-blue	бесцветный прозрачный water clear	505	500 1000	20	4,0	70	1
КИПД131 Г9-Г КИПД131 Д9-Г КИПД131 Е9-Г	голубой blue	бесцветный прозрачный water clear	470	100 200 500		4,0	70	1
КИПД131 Е9-Б КИПД131 Д9-Б	белый white	бесцветный прозрачный water clear		500 200		4,0	70	1

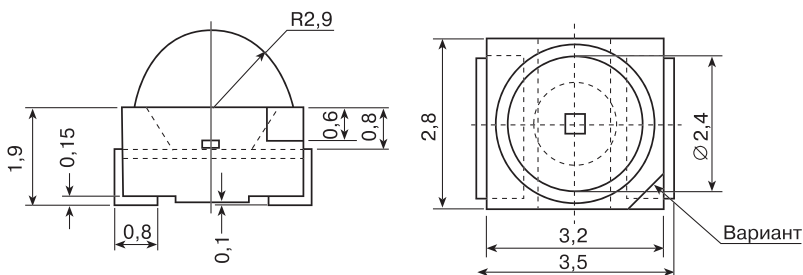
Вариант 1 — Катод  
Вариант 2 — Анод  
Электрические и световые параметры (Tа=25 °С)



Светоизлучающие диоды поверхностного монтажа SMD LEDs

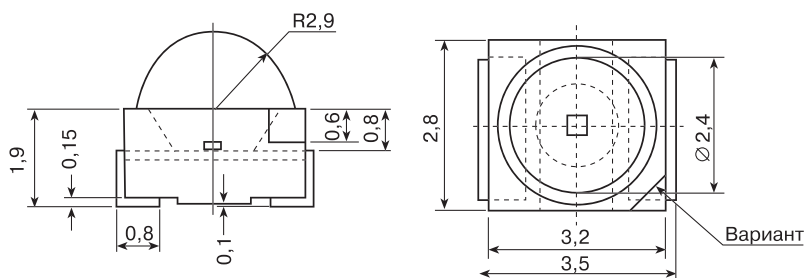
Обозначение типонаминала	Цвет свечения Emission color	Цвет корпуса Case color	Длина волны Wave-length, нм	Сила света Luminous intensity, min Iv, мкд	Прямой ток Forward current If, mA	Прямое напряжение Forward voltage max Vf, В	Угол Angle 50% Iv °	Вариант
КИПД131 Д92-К	красный red	бесцветный прозрачный water clear	655	600	20	2,5	70	1
КИПД131 Д92-К1	красный red	бесцветный прозрачный water clear	625	600		2,5	70	1
КИПД131 Д92-Р	оранжевый orange			600		2,5	70	1

Вариант 1 — Катод  
Вариант 2 — Анод  
Электрические и световые параметры (Ta=25 °C)



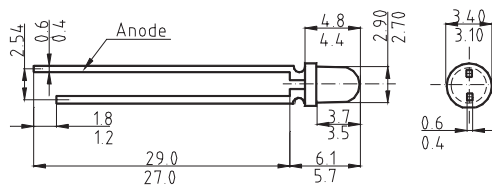
КИПД131 Д92-Ж	желтый yellow	бесцветный прозрачный water clear	590	600	20	2,5	70	1
КИПД131 Д92-ЛЗ	зелено-голубой green-blue	бесцветный прозрачный water clear	505	600		4,0	70	1
КИПД131 Д92-Г	голубой blue	бесцветный прозрачный water clear	470	600		4,0	70	1
КИПД131 Д92-Б	белый white	бесцветный прозрачный water clear		600		4,0	70	1

Вариант 1 — Катод  
Вариант 2 — Анод  
Электрические и световые параметры (Ta=25 °C)



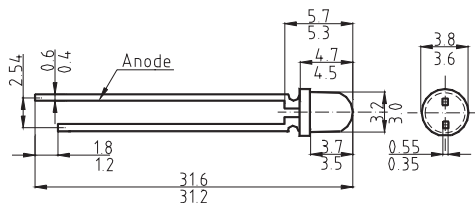
КИПД 66 стандартные

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 66 А-К	Красный	Красный с диспергатором	665	1,0	10	2,0	50
КИПД 66 Б-К				2,5			
КИПД 66 В-К				4,0			
КИПД 66 Г-К				10,0			
КИПД 66 Д-К				15,0			
КИПД 66 Е-К	20,0	Зеленый с диспергатором	567	1,0	10	2,4	50
КИПД 66 А-Л	2,5						
КИПД 66 В-Л	4,0						
КИПД 66 Г-Л	10,0						
КИПД 66 Д-Л	15,0						
КИПД 66 Е-Л	20,0	Желтый с диспергатором	590	1,0	10	2,4	50
КИПД 66 А-Ж	2,5						
КИПД 66 В-Ж	4,0						
КИПД 66 Г-Ж	10,0						
КИПД 66 Д-Ж	15,0						
КИПД 66 Е-Ж	20,0	Оранжевый с диспергатором	610	1,0	10	2,4	50
КИПД 66 А-Р	2,5						
КИПД 66 В-Р	4,0						
КИПД 66 Г-Р	10,0						
КИПД 66 Д-Р	15,0						
КИПД 66 Е-Р	20,0						



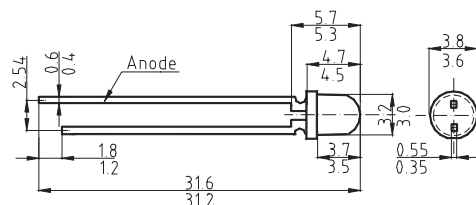
КИПД 66 яркие

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv						
КИПД 66 Ж 2-К	Красный	Бесцветный Прозрачный	665	30,0	20	2,0	20						
КИПД 66 И 2-К				50,0									
КИПД 66 К 2-К				100,0									
КИПД 66 Л 2-К				150,0									
КИПД 66 М 2-К				200,0									
КИПД 66 Н 2-К				250,0									
КИПД 66 П 2-К				300,0									
КИПД 66 Р 2-К				500,0									
КИПД 66 С 2-К				750,0									
КИПД 66 Т 2-К				1000,0									
КИПД 66 Ж 2-Л	Зеленый	Бесцветный Прозрачный	567	30,0	20	2,4	20						
КИПД 66 И 2-Л				50,0									
КИПД 66 К 2-Л				100,0									
КИПД 66 Л 2-Л				150,0									
КИПД 66 М 2-Л				200,0									
КИПД 66 Н 2-Л				250,0									
КИПД 66 П 2-Л				300,0									
КИПД 66 Р 2-Л				500,0									
КИПД 66 С 2-Л				750,0									
КИПД 66 Т 2-Л				1000,0									
КИПД 66 Ж 2-Ж	Желтый	Бесцветный Прозрачный	590	30,0	20	2,4	20						
КИПД 66 И 2-Ж				50,0									
КИПД 66 К 2-Ж				100,0									
КИПД 66 Л 2-Ж				150,0									
КИПД 66 М 2-Ж				200,0									
КИПД 66 Н 2-Ж				250,0									
КИПД 66 П 2-Ж				300,0									
КИПД 66 Р 2-Ж				500,0									
КИПД 66 С 2-Ж				750,0									
КИПД 66 Т 2-Ж				1000,0									
КИПД 66 Ж 2-Р	Оранжевый	Бесцветный Прозрачный	610	30,0	20	2,4	20						
КИПД 66 И 2-Р				50,0									
КИПД 66 К 2-Р				100,0									
КИПД 66 Л 2-Р				150,0									
КИПД 66 Р 2-Г				Голубой				Бесцветный Прозрачный	465	500,0	20	4	20
КИПД 66 С 2-Г										750,0			
КИПД 66 Т 2-Г				1000,0									



КИПД 66 яркие GaNi In

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 66 Т 2-Л	Зеленый	Бесцветный Прозрачный	520	1000	20	4,0	20
КИПД 66 У 2-Л				2000			
КИПД 66 Ф 2-Л				3000			
КИПД 66 Т 3-Л	Зелено-голубой	Бесцветный Прозрачный	505	1000	20	4,0	20
КИПД 66 У 3-Л				2000			
КИПД 66 Ф 3-Л				3000			

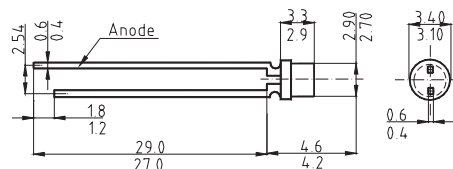


**КИПД 66 молоточные**

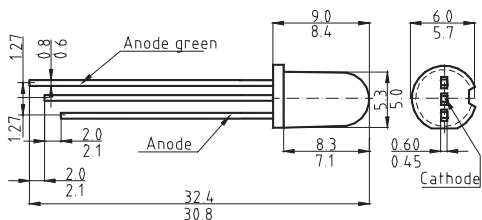
Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Прямой ток I <sub>f</sub> , mA	Прямое напряжение max, V <sub>f</sub> , V <sub>deg</sub>	Угол 2 50% I <sub>v</sub>
КИПД 66 А 1-К	Красный	Красный с диспергатором	2,0	2,0	50
КИПД 66 Б 1-К					
КИПД 66 В 1-К					

**КИПД 66 цилиндрические**

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток I <sub>f</sub> , mA	Прямое напряжение max, V <sub>f</sub> , V <sub>deg</sub>	Угол 2 50% I <sub>v</sub>
КИПД 66 А 3-К	Красный	Красный с диспергатором	655	0,4	10	2,0	60
КИПД 66 Б 3-К				1,0			
КИПД 66 В 3-К				2,0			
КИПД 66 А 3-Л	Зеленый	Зеленый с диспергатором	567	0,4	10	2,4	60
КИПД 66 Б 3-Л				1,0			
КИПД 66 В 3-Л				2,0			
КИПД 66 А 3-Ж	Желтый	Желтый с диспергатором	590	0,4	10	2,4	60
КИПД 66 Б 3-Ж				1,0			
КИПД 66 В 3-Ж				2,0			



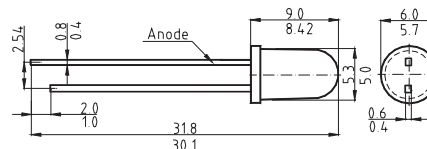
**КИПД 18 двухцветные Ø 5 мм**



Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток I <sub>f</sub> , mA	Прямое напряжение max, V <sub>f</sub> , V <sub>deg</sub>	Угол 2 50% I <sub>v</sub>
КИПД 18 А-М	Красно-зеленый	Белый с диспергатором	655/567	1,0/1,0	10	2,4/2,4	50
КИПД 18 Б-М				3,0/3,0			
КИПД 18 В-М				5,0/5,0			
КИПД 18 Г-М				8,0/8,0			
КИПД 18 Д-М				10,0/10,0			
КИПД 18 Е-М	15,0/15,0	Белый с диспергатором	655/590	1,0/1,0	10	2,4/2,4	50
КИПД 18 А 3-М	3,0/3,0						
КИПД 18 В 3-М	5,0/5,0						
КИПД 18 Г 3-М	8,0/8,0						
КИПД 18 Д 3-М	10,0/10,0						
КИПД 18 Е 3-М	15,0/15,0						

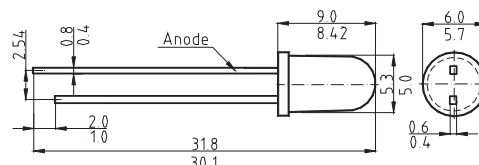
**КИПД 21 стандартные**

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток I <sub>f</sub> , mA	Прямое напряжение max, V <sub>f</sub> , V <sub>deg</sub>	Угол 2 50% I <sub>v</sub>
КИПД 21 А-К	Красный	Красный с диспергатором	655	1,0	10	2,0	50
КИПД 21 Б-К				4,0			
КИПД 21 В-К				8,0			
КИПД 21 А 1-К				12,0			
КИПД 21 Б 1-К				15,0			
КИПД 21 В 1-К				20,0			
КИПД 21 Г 1-К				30,0			
КИПД 21 Д 1-К				40,0			
КИПД 21 Е 1-К				50,0			
КИПД 21 Ж 1-К				70,0			
КИПД 21 И 1-К	100,0	20	590	1,0	10	2,4	40
КИПД 21 А-Л	4,0						
КИПД 21 Б-Л	8,0						
КИПД 21 В-Л	12,0						
КИПД 21 А 1-Л	15,0						
КИПД 21 В 1-Л	20,0						
КИПД 21 Г 1-Л	30,0						
КИПД 21 Д 1-Л	40,0						
КИПД 21 Е 1-Л	50,0						
КИПД 21 А-Ж	1,0			Желтый с диспергатором			
КИПД 21 Б-Ж	8,0						
КИПД 21 В-Ж	12,0						
КИПД 21 А 1-Ж	15,0						
КИПД 21 Б 1-Ж	20,0						
КИПД 21 В 1-Ж	30,0						
КИПД 21 Г 1-Ж	40,0						
КИПД 21 Д 1-Ж	50,0						
КИПД 21 Е 1-Ж	70,0						
КИПД 21 И 1-Ж	100,0	20	610		1,0	10	2,4
КИПД 21 А-Р	4,0						
КИПД 21 Б-Р	8,0						
КИПД 21 В-Р	12,0						
КИПД 21 А 1-Р	15,0						
КИПД 21 Б 1-Р	20,0						

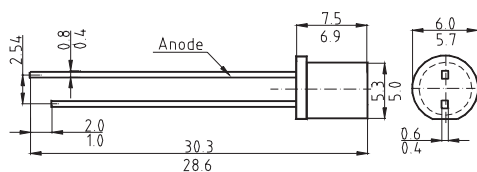


**КИПД 21 яркие**

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 21 Г-К	Красный	Бесцветный Прозрачный	655	50,0	20	2,0	20
КИПД 21 Д-К				100,0			
КИПД 21 Е-К				150,0			
КИПД 21 Ж-К				200,0			
КИПД 21 И-К				300,0			
КИПД 21 К-К				500,0			
КИПД 21 Л-К				750,0			
КИПД 21 М-К				1000,0			
КИПД 21 Н-К				1500,0			
КИПД 21 П-К				2000,0			
КИПД 21 Р-К	3000,0						
КИПД 21 Г-Л	Зеленый	Бесцветный Прозрачный	567	50,0	20	2,4	20
КИПД 21 Д-Л				100,0			
КИПД 21 Е-Л				150,0			
КИПД 21 Ж-Л				200,0			
КИПД 21 И-Л				300,0			
КИПД 21 К-Л				500,0			
КИПД 21 Л-Л				750,0			
КИПД 21 М-Л				1000,0			
КИПД 21 Н-Л				1500,0			
КИПД 21 Г-Ж				50,0			
КИПД 21 Д-Ж	100,0						
КИПД 21 Е-Ж	150,0						
КИПД 21 Ж-Ж	200,0						
КИПД 21 И-Ж	300,0						
КИПД 21 К-Ж	500,0						
КИПД 21 Л-Ж	750,0						
КИПД 21 М-Ж	1000,0						
КИПД 21 Н-Ж	1500,0						
КИПД 21 П-Ж	2000,0						
КИПД 21 Р-Ж	3000,0						
КИПД 21 Г-Р	Оранжевый	Бесцветный Прозрачный	610	50,0	20	2,4	20
КИПД 21 Д-Р				100,0			
КИПД 21 Е-Р				150,0			
КИПД 21 П-Г	Голубой	Бесцветный Прозрачный	465	2000,0	20	4,0	20
КИПД 21 Р-Г				3000,0			
КИПД 21 С-Г				4000,0			



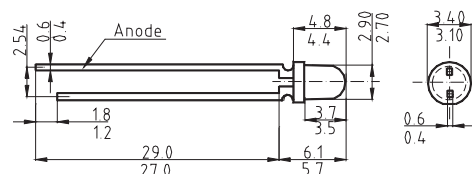
**КИПД 21 цилиндрические**



Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 21 А 2-К	Красный	Красный с диспергатором	655	0,4	10	2,0	60
КИПД 21 Б 2-К				1,0			
КИПД 21 В 2-К				2,0			
КИПД 21 А 2-Л	Зеленый	Зеленый с диспергатором	567	0,4	10	2,4	60
КИПД 21 Б 2-Л				1,0			
КИПД 21 В 2-Л				2,0			
КИПД 21 А 2-Ж	Желтый	Желтый с диспергатором	590	0,4	10	2,4	60
КИПД 21 Б 2-Ж				1,0			
КИПД 21 В 2-Ж				2,0			

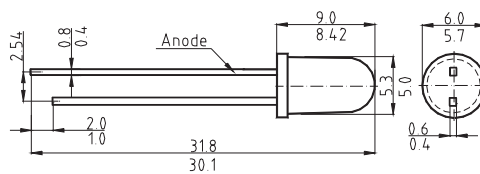
**КИПД 45 двухцветные биполярные Ø 3 мм**

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 45 А 7-М	Красно-желтый	Белый с диспергатором	660/567	1,0	10	2,4	50
КИПД 45 Б 7-М				3,0			
КИПД 45 В 7-М				5,0			
КИПД 45 А 8-М	Красно-зеленый	Белый с диспергатором	660/590	1,0	10	2,4	50
КИПД 45 Б 8-М				3,0			
КИПД 45 В 8-М				5,0			

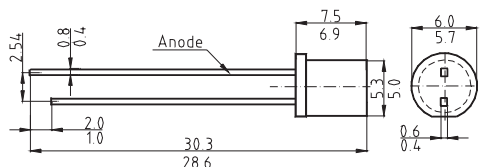


**КИПД 45 двухцветные биполярные Ø 5 мм**

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 45 А-М	Красно-зеленый	Белый с диспергатором	660/567	1,0/1,0	10	2,4	50
КИПД 45 Б-М				3,0/3,0			
КИПД 45 В-М				5,0/5,0			
КИПД 45 А 3-М	Красно-желтый	Белый с диспергатором	660/590	1,0/1,0	10	2,4	50
КИПД 45 Б 3-М				3,0/3,0			
КИПД 45 В 3-М				5,0/5,0			



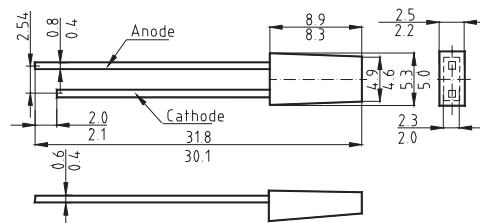
**КИПД 45 двухцветные биполярные цилиндрические Ø 5 мм**



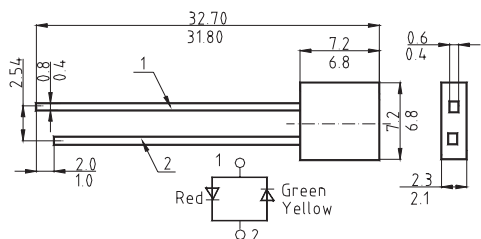
Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 45 А 6-М	Красно-зеленый	Белый с диспергатором	660/567	0,4	10	2,4	50
КИПД 45 Б 6-М				1,0			
КИПД 45 В 6-М				2,0			

**КИПД 45 двухцветные биполярные прямоугольные 2x5 мм**

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 45 А 1-М	Красно-зеленый	Белый с диспергатором	660/567	0,4	10	2,4	100
КИПД 45 Б 1-М				1,0			
КИПД 45 В 1-М				2,0			
КИПД 45 А 4-М	Красно-желтый	Белый с диспергатором	660/590	0,4	10	2,4	100
КИПД 45 Б 4-М				1,0			
КИПД 45 В 4-М				2,0			



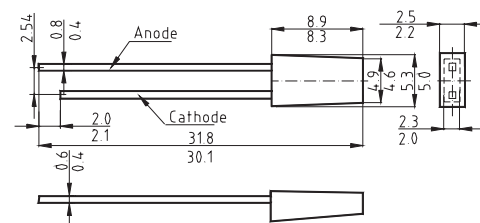
**КИПД 45 двухцветные биполярные прямоугольные 2x7 мм**



Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 45 А 2-М	Красно-зеленый	Белый с диспергатором	660/567	0,4	10	2,4	100
КИПД 45 Б 2-М				1,0			
КИПД 45 В 2-М				2,0			
КИПД 45 А 5-М	Красно-желтый	Белый с диспергатором	660/590	0,4	10	2,4	100
КИПД 45 Б 5-М				1,0			
КИПД 45 В 5-М				2,0			

**КИПД 28 прямоугольные 2x5 мм**

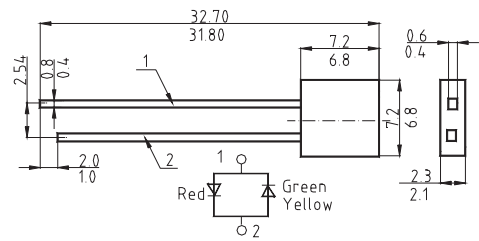
Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 28 А-К	Красный	Красный с диспергатором	655	0,4	10	2,0	100
КИПД 28 Б-К				1,0			
КИПД 28 В-К				2,0			
КИПД 28 Г-К				4,0			
КИПД 28 Д-К				6,0			
КИПД 28 А-Л	Зеленый	Зеленый с диспергатором	567	0,4	20	2,4	100
КИПД 28 Б-Л				1,0			
КИПД 28 В-Л				2,0			
КИПД 28 Г-Л				4,0			
КИПД 28 Д-Л				6,0			
КИПД 28 А-Ж	Желтый	Желтый с диспергатором	590	0,4	10	2,4	100
КИПД 28 Б-Ж				1,0			
КИПД 28 В-Ж				2,0			
КИПД 28 Г-Ж				4,0			
КИПД 28 А-Р				Оранжевый			
КИПД 28 Б-Р	1,0						
КИПД 28 В-Р	2,0						



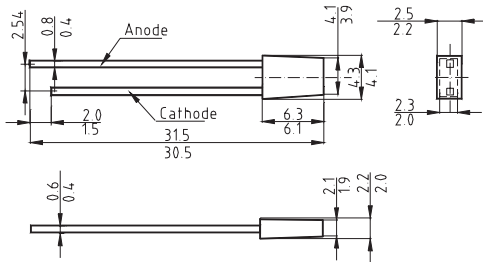


КИПД 28 прямоугольные 2×7 мм

Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 28 А 1-К	Красный	Красный с диспергатором	655	0,4	10	2,0	100
КИПД 28 Б 1-К				1,0			
КИПД 28 В 1-К				2,0			
КИПД 28 Г 1-К				4,0			
КИПД 28 Д 1-К				6,0			
КИПД 28 А 1-Л	Зеленый	Зеленый с диспергатором	567	0,4	20	2,4	100
КИПД 28 В 1-Л				1,0			
КИПД 28 Г 1-Л				2,0			
КИПД 28 Д 1-Л				4,0			
КИПД 28 А 1-Ж	Желтый	Желтый с диспергатором	590	0,4	10	2,4	100
КИПД 28 Б 1-Ж				1,0			
КИПД 28 В 1-Ж				2,0			
КИПД 28 А 1-Р	Оранжев.	Оранжевый с диспергатором	610	0,4	10	2,4	100
КИПД 28 Б 1-Р				1,0			
КИПД 28 В 1-Р				2,0			



КИПД 28 прямоугольные 2×4 мм



Тип	Цвет свечения	Цвет корпуса	Длина волны, нм	Сила света min, Iv, мкд	Прямой ток If, mA	Прямое напряжение max, Vf, Vdeg	Угол 2 50% Iv
КИПД 28 А 2-К	Красный	Красный с диспергатором	655	0,4	10	2,0	100
КИПД 28 Б 2-К				1,0			
КИПД 28 В 2-К				2,0			
КИПД 28 Г 2-К5				4,0			
КИПД 28 Д 2-К				6,0			
КИПД 28 А 2-Л	Зеленый	Зеленый с диспергатором	567	0,4	20	2,4	100
КИПД 28 Б 2-Л				1,0			
КИПД 28 В 2-Л				2,0			
КИПД 28 Г 2-Л				4,0			
КИПД 28 А 2-Ж	Желтый	Желтый с диспергатором	590	0,4	10	2,4	100
КИПД 28 Б 2-Ж				1,0			
КИПД 28 В 2-Ж				2,0			
КИПД 28 А 2-Р	Оранжев.	Оранжевый с диспергатором	610	0,4	10	2,4	100
КИПД 28 Б 2-Р				1,0			
КИПД 28 В 2-Р				2,0			

Сферические однокристалльные светодиоды



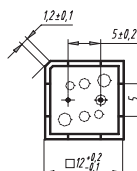
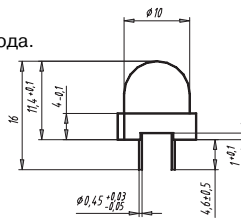
- Прецизионная индикатрисса излучения.
- Высокая мощность излучения.
- Низкое тепловое сопротивление корпуса светодиода.

Особенности:

- Уменьшение количества светодиодов при проектировании системы освещения.
- Углы излучения и координаты цветности — в соответствии с действующими нормативными актами на осветительную и сигнальную технику.

Применение:

- Управление движением: автодорожные светофоры; заградительные огни; информационно-указательные знаки.
- Световые табло и панно.
- Полноцветные видеозащиты.
- Интерьерная и архитектурная подсветка.



Тип	Длина волны, нм	Сила света		
		min	max	
СДК-589-20-13	589	8000	20000	
СДК-589-10-20		4000	10000	
СДК-589-8-30		3000	8000	
СДК-589-8-60		1000	3000	
СДК-589-1-100		1000	1500	
СДК-624-20-13	624	9000	20000	
СДК-624-10-20		9000	16000	
СДК-624-9-30		6000	9000	
СДК-624-3-60		1000	3000	
СДК-624-1-100		1000	1500	
СДК-640-3-20	522	640	2000	
4000СДК-640-1-60		300	1000	
СДК-522-12-10		8000	12000	
СДК-522-8-20		4000	10000	
СДК-522-6-30		4000	8000	
СДК-522-3-60		1000	3000	
СДК-522-1-100		1000	1500	
СДК-507-4-20		507	2000	4000
СДК-507-1-60			500	1000
СДК-469-5-10			3500	5000
СДК-469-3-20	469	1000	3000	
СДК-469-1-60		1000	2000	
СДК-469-1-100		500	1200	
СДК-469-6-20		4000	6000	
СДК-469-4-30		2000	4000	
СДК-469-1-60		500	2000	
СДК-469-1-100		500	2000	

Максимальные параметры при TA = 25 °C:

Предельный прямой ток	70 мА.
Предельно допустимый прямой ток в импульсном режиме	90 мА.
Рабочий прямой ток	40 мА.
Обратное напряжение (IR = 100 мкА)	5 В.
Температура р-п перехода	120 °C.
Диапазон рабочих температур	-60 — +80 °C.
Температура хранения	-60 — +120 °C.